Vol. 37, No. 1

Feb., 1994

中国小异䗛属三新种记述

(竹节虫目:异蟾科)

刘胜利

(海南省海洋局海洋开发研究中心,海口 570003)

蔡保灵

(南开大学生物系,天津 300071)

Redtenbacher 在 1908 年建立小异䗛属 Micadina 时仅包含 2 种,至今该属已经记录了 6 个有效种,其中武夷小异䗛 M. difficilis Günther 和曲臂小异䗛 M. involuta Günther 产于福建省光泽。索氏小异䗛 M. sonani Shiraki 产自台湾省。此外,准小异䗛 M. phluctaenoides (Rehn) 在上海和圆瓣小异䗛 M. yasumatsui Shiraki 在福建有分布记载。据目前所知,此属仅分布于我国和日本。作者在整理鉴定标本时,又发现该属 3 个新种,现记述于后。模式标本存南开大学生物系。长度均为mm。

短翅小异䗛 Micadina brachptera 新种(图 1,图 2:9—10)

雖虫:体黄褐至暗褐色,后翅端部深绿,其臀域浅玫瑰红色。头较大,明显宽于前胸背板,椭球形,后头略隆起,额前缘较窄。眼半球状,其直径不及眼后头长的一半。触角基节甚扁宽,第2节锥柱状,向端部变细,第3节几圆筒形,其余各节呈丝状,向后超过腹部中央。前胸背板亚长方形,中央横沟位于其后部2/3前方,中央纵沟不伸达其后缘。中胸圆筒形向后几乎不加粗,背面有不规则的皱纹和瘤突,中央及侧缘均有显著纵隆脊。前翅短,后缘平截,近方形,翅脉疏网状。后翅较短,仅略超过第3腹节中央。足较短,前腿节基部弯曲,前跗节甚长,约等于其它各跗节之和。腹部棒形,基半部明显粗壮。臀节后缘中央凹入,上肛板可见(图2:9),但不超过臀节后缘。腹瓣屋脊状,端部较窄,向后不伸达第9腹节后缘(图2:10)。尾须圆筒形,明显超过腹部末端。

体长 40.3,前胸背板长 2.1,中胸背板长 7.4,后胸背板长 2.0,并胸腹节长 2.8,前腿节长 11.0,中腿节长 7.5,后腿节长 11.2。

正模♀,贵州雷公山, 2150m 1983. VIII. 13, 陈萍萍采。

该种相似于圆瓣小异䗛 M. yasumatsui Shiraki 1935, 但后翅甚短, 仅稍超过第 3 腹节中央;腹瓣后端窄,及臀节背面中央具明显纵脊。

双叶小异蟾 Micadina bilobata 新种(图 2:1-4)

雌虫: 黄褐至棕褐色,前足胫节及后翅端半部暗绿色,后翅臀域玫红色。头亚球形,相对较大,稍宽于前胸背板,头顶略隆起,光滑。额前缘较宽且平直,其后部呈宽弧形凹

人。触角残缺。前胸背板长方形,其前域处有一个十字形刻痕。中胸圆筒形,中部略加

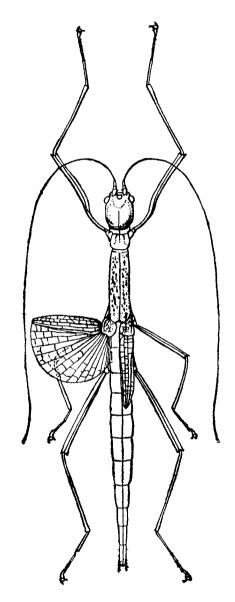


图 1 短翅小异蛸 Micadina brachptera sp. nov. \$

租,背面具参差瘤突,后部瘤突更不规则。前翅短,稍长于宽,后缘几乎截,翅脉网状。后翅较发达,伸达第5腹节中央。足较短,前腿节基部明显弯曲。腹部基半部较粗,第7腹节以后明显窄缩,臀节端部中央具纵脊,后缘中央呈宽弧形凹入,两侧呈叶突状(图 2:4)。尾须圆筒形,其末端稍尖,明显超过腹端。腹瓣较窄长,伸达第9腹节后缘,产卵瓣超过臀节中央(图 2:3)。

雄虫:体较瘦长。黄绿至黄褐色,眼后常有一条暗棕色纵带纹。后头具中央纵沟。 触角长丝状,后伸几达腹端,第1节较扁平,长为宽的1.5倍,第2节柱状,长如前节之半,第3节长筒形,与第1节约等长。中胸后端明显加粗。后翅较长,几达第6腹节后缘。臀节后半部扁宽,明显向下倾斜(图2:1),后缘亚平截,中央具切刻,其腹缘有弯齿。尾须圆筒形,稍向内弯曲,伸达臀节末端(图2:2)。下生殖板兜状,向后不超过第9腹节后端(图2:1)。

体长 σ 39.0, φ 40.5; 前胸背板长 σ 1.6, φ 1.9; 中胸背板长 σ 6.9, φ 7.5; 后胸背板长 σ 2.7, φ 2.4; 并胸腹节长 σ 3.6, φ 2.8; 前腿节长 σ 11.6, φ 11.2; 中腿节长 σ 8.8, φ 6.2; 后腿节长 σ 12.3, φ 9.9。

正模 Q , 配模 d , 副模 1d , 浙江天目山老殿 , 1965. VIII. 14—16, 刘胜利采。

本种近似于圆臀小异䗛 M. rotundata Shiraki 1935, 但雌虫臀节后缘中央宽形凹入呈双叶状; 产卵瓣明显超过臀节中央及尾须超过腹部末端与后者不同。

福建小异蜂 Micadina fujianensis 新种(图 2:5--8)

雄虫: 棕至暗棕色;头、前足腿节及后翅大部暗绿色;触角、前翅及后翅端部暗褐色。头椭球状,稍

宽于前胸背板,额前缘宽弧形,后头稍隆起,中央具明显纵沟。触角第1节背腹扁平,亚长方形,宽为其长的2/3;第2节圆柱状,明显长于宽;第3节圆筒形,与第1节约等长;其余各节呈丝状,向后超过腹部中央。前胸背板亚梯形,在中央前方有一个明显的十字形沟痕。中胸圆筒形,其中央微收缩,背面具不规则瘤突,背板中央脊及侧缘隆脊明显。前翅近长方形,长明显大于宽,背面扁平,外侧中央前方有一暗色钝突,翅脉可见,网状。后翅较发达,向后伸达第7腹节末端。第9腹节略膨大,臀节较短小,明显短于第9腹节背板,

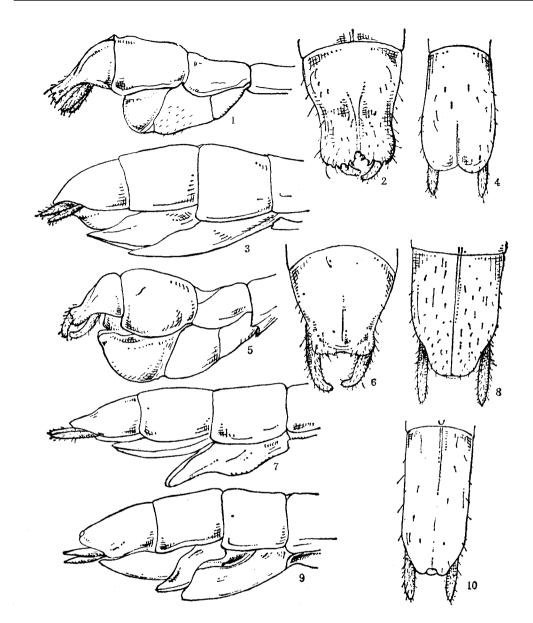


图 2 1-4; 双叶小异鳉 Micadina bilobasa sp. nov. (1-20, 3-42) 5-8; 福建小异鳉 Micadina fujianensis sp. nov.(5-60, 7-82) 9-10; 短翅小异鳉 Micadina brachptera sp. nov. (2)(1,3,5,7,9) 腹部末端侧面观; 2,4,6,8,10 腹部末端背面观)

仅稍大于其长之半,后半部较窄扁,其后缘平截(图 2:6)。尾须基部稍粗,近端部内弯。下生殖板兜形,后端伸达臀节中央(图 2:5)。

雌虫: 常黄褐色。第7腹节以后明显窄缩,臀节背面中央有明显纵脊,后端较宽钝。 上肛板隐约可见(图 2:8)。尾须圆筒形,明显超过腹部末端。腹瓣后端宽扁,不呈屋脊状(图 2:7)。

体长 σ 37.5, φ 39.2; 前胸背板长 σ 1.6, φ 2.3; 中胸背板长 σ 5.4, φ 7.0; 后胸背板长 σ

2.4, Q 2.5; 并胸腹节长 d 2.6, Q 3.0; 前腿节长 d 9.9, Q 9.4; 中腿节长 d 7.5, Q 8.0; 后腿节长 d 11.2, Q 11.3。

正模 d', 福建黄岗山, 1982. VI.28, 张可池采;配模 Q, 福建戴云山, 1984. VII.30, 汇 凡采; 副模 1 d', 福建戴云山。

本种相似于索氏小异䗛 M. sonani Shiraki 1935, 但雄虫臀板后缘及尾须形状明显不同; 雌虫末端钝圆及上肛板不显著均可与之区别。

参考文献

- Brunner, v. Wattenwyl, K. & Redtenbacher J. 1906-1908 Die insekten familie der Phasmiden. p. 533.
- Gunther, K. 1940 Neue Stabheuschrecken (Phasmoiden) aus China. Verh. naturh. Ver. Rheinl. 99B: 237-238.
- Shiraki, T. 1935 Orthoptera of the Japanese Empire (part 4). Phasmidae. Mem. Fac. Sci. Agric. 14:71-78.
- Yasumatsu, K. 1939 Distinctive characters between two Japanese species of the genus Micadina Redtenbacher. Mushi Fukuoka Vol. 12:25-33.

DESCRIPTIONS OF THREE NEW SPECIES OF MICADINA FROM CHINA

(PHASMATODEA: HETERONEMIIDAE)

LIU SHENG-LI

(Marine Developing Research Centre of Oceanic Bureau, Hainan Province, Haikou 570003)

CAI BAO-LING

(Department of Biology, Nankai University, Tianjin 300071)

The genus *Micadina* was erected by Redtenbacher in 1908, when two species were recorded. It is presently known by six valid species distributed in China and Japan. Three new species are described here. The types are preserved in the Department of Biology, Nankai University. All measurements are in millimeters.

Micadina brachptera sp. nov. (fig. 1, fig. 2:9-10)

Female of this species is similar to *Micadina yasumatsui* Shiraki 1935, but its hind wings very short, merely exceeding half length of 3rd tergite; the apex of oper-culum narrow; and with median longitudinal carina on 10th tergite conspicuous.

Micadina bilobata sp. nov. (fig. 2:1-4)

It resembles to *Micadina rotundata* Shiraki 1935, but apex of female 10th tergite bilobed, wide emarginate in the middle; operculum long, exceeding abdominal apex and cerci.

Micadina fujianensis sp. nov. (fig. 2:5-8)

The present species is distinguished from *Micadina sonani* Shiraki 1935 by shape of cercus and posterior margin of 10th tergite of male. Female with abdominal apex obtuse and supra-anal plate indistinct.